

Bartosz Bilski

Bartosz Kosiński

ANALIZA WYBRANYCH ZACHOWAŃ W ZAKRESIE HIGIENY RĄK W WYBRANEJ POPULACJI PERSONELU PIELĘGNIARSKIEGO

AN ANALYSIS OF SELECTED HANDS HYGIENE HABITS IN SELECTED POPULATION OF NURSING STAFF

Katedra Profilaktyki Zdrowotnej

Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

STRESZCZENIE

Wstęp: Mycie i dezynfekcja rąk w codziennej praktyce pielęgniarskiej jest najtańszym, a zarazem najskuteczniejszym sposobem ograniczania zakażeń szpitalnych, poprzez zapobieganie przenoszeniu drobnoustrojów pomiędzy pacjentami. Celem badań była próba analizy zachowań w zakresie higieny rąk wybranej populacji personelu pielęgniarskiego. **Materiał i metodyka:** W badaniach wzięło udział 150 wybranych losowo pielęgniarek i pielęgniarzy w wieku od 22 do 56 lat (średnio 32 lata). Zastosowano metodę badania ankietowego. **Wyniki i wnioski.** Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że podczas wykonywania większości zabiegów badane osoby stosują procedury higienicznego mycia i dezynfekcji rąk. Wyjątek stanowią zabiegi o charakterze pielęgnacyjnym i pomocniczym. Do najczęstszych przyczyn zaniedbań, według ankietowanych, należą drażniące właściwości środków dezynfekcyjnych, ale wymieniane są również m.in.: brak nawyku mycia rąk, lenistwo, nieświadomość personelu, niedbalstwo, rutyna, bezmyślność, oszczędność, brak ręczników jednorazowych oraz zbyt mała liczba personelu. Stwierdzono istotną statystycznie różnicę w ogólnym stopniu higieny rąk między pielęgniarkami pracującymi na oddziałach zabiegowych a pracującymi na oddziałach typu zachowawczego. Med. Pr. 2007;58(4):291–297

Słowa kluczowe: zachowania higieniczne, ręce, rękawice, personel pielęgniarski, pielęgniarki

ABSTRACT

Background: Hand washing and disinfection in the regular nursing practice is the cheapest and the most effective way to decrease hospital infections by preventing the microorganism transmission among patients. An attempt to analyze hand hygiene habits among nurses was the aim of this study. **Materials and Methods:** A randomly selected group of 150 nurses (146 women and 4 men, aged 22–56, mean, 32 years) participated in the study. **Results and Conclusions:** The obtained results allow to state that hygiene rules concerning hand washing and disinfection were followed by the members of the study group during performing most of the operations. The only exception were procedures applied when nursing and assisting patients. The nurses reported irritating properties of disinfectants as the most common reasons for neglecting hand hygiene. However, they also pointed to other reasons, such as lack of hand washing habit, laziness, lack of awareness among nurses, negligence, routine, thoughtlessness, lack of disposable towels, and shortage of nursing staff. A statistically significant difference in hand hygiene behavior was found between nurses from surgical and non-surgical wards. Med Pr 2007;58(4):291–297

Key words: hygiene habits, hands, gloves, nursing staff, nurses

Adres autorów: ul. Smoluchowskiego 11, 60-179 Poznań, e-mail: bilski@amp.edu.pl

Nadesłano: 12.03.2007

Zatwierdzono: 22.06.2007

WSTĘP

Zachowania w zakresie higieny rąk są jedną z podstawowych metod zapobiegania zakażeniom szpitalnym. Rygorystyczne przestrzeganie zasad aseptyki w tym zakresie zdecydowanie zmniejsza liczbę zakażeń przenoszonych poprzez skórę rąk. Dotyczy to zarówno patogenów flory stałej, jak i przejściowej skóry. Do czynników mających wpływ na zachowania prezentowane przez personel i ich zbieżność z zaleceniami higienicznymi zaliczyć należy (1–8):

- charakter placówki lub oddziału,
- uprawiany zawód medyczny, zajmowane stanowisko pracy,
- liczbę godzin oraz system pracy,
- rodzaj opieki nad pacjentem i jej intensywność,

- możliwości wykonania zabiegów higienicznych,
- występowanie ubocznych skutków stosowania środków dezynfekcyjnych,
- działanie alergizujące składników gumy,
- braki w wiedzy i niedostępność systematycznych szkoleń w tym zakresie oraz promocji takich zachowań,
- organizacja pracy, konkurencja na rynku usług medycznych oraz poziom motywacji finansowej.

Celem niniejszej pracy była ocena wybranych zachowań w zakresie higieny rąk wybranej populacji personelu pielęgniarskiego, zatrudnionego w placówkach służby zdrowia na terenie województwa wielkopolskiego.

MATERIAŁ I METODYKA

Badaniem ankietowym objęto populację aktywnych zawodowo 146 pielęgniarek i 4 pielęgniarzy ze średnim wykształceniem, którzy kształcą się na studiach pomszkowych na Uniwersytecie Medycznym im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu. Była to populacja reprezentatywna dla specjalności pielęgniarstwa i miejsc pracy personelu średniego w Poznaniu i województwie wielkopolskim. Stanowił ją personel pielęgniarstwa w wieku od 22 do 56 lat (średnio 32 lata), ze stażem w zawodzie od kilku miesięcy do 29 lat. Miejsca pracy analizowanej populacji były dość zróżnicowane. Wśród ankietowanych 15 osób (10%) podało jako miejsce swojej pracy oddział internistyczny, taka sama liczba osób zadeklarowała, że odbywa staże na wielu oddziałach. Z ankietowanych 12 osób (8%) poinformowało, że pracuje na oddziale chirurgicznym. Po 8 osób (5,3%) zadeklarowało oddziały: psychiatryczny, OIOM/OIT, dziecięcy, salę/blok operacyjny oraz poradnię/przychodnię. Oddział otolaryngologiczny oraz pracę jako pielęgniarka środowiskowa podało 6 osób (4%). Na oddziale kardiologicznym i opiekuńczo-leczniczym pracowało po 5 ankietowanych (3,3%). Pozostałe wskazania były jednostkowe, nie przekraczały 3% i dotyczyły 23 innych rodzajów oddziałów. Podsumowując: oddziały zabiegowe stanowiły miejsce pracy 29,4% pielęgniarek i pielęgniarzy, a zachowawcze — 70,6% analizowanej populacji. Z ankietowanych 105 osób (59%) pracuje na stanowisku pielęgniarki odcinkowej, 30 (17%) jako pielęgniarka zabiegowa, 12 (7%) — pielęgniarka środowiskowa lub rodzinna, 9 (5%) — pielęgniarka oddziałowa. Inne funkcje wymieniło 20 osób (11,17%) i były to: pielęgniarka operacyjna, pielęgniarka zakładowa, stażystka, pielęgniarka w ambulatorium, pielęgniarka opatrunkowa, zastępca pielęgniarki oddziałowej, instrumentariuszka i starsza pielęgniarka.

W ankiecie zawarto pytania dotyczące danych osobowych, wywiadu zawodowego, zachowań w zakresie higieny rąk, opinii na temat zachowań higienicznych i ich uwarunkowań wśród personelu medycznego (wzór ankiety dostępny u autorów).

Dla określenia ogólnego stopnia higieny badanych osób oraz dla konkretnej czynności higienicznej zaproponowano następujące współczynniki:

$$SHp = \frac{\Sigma Pz}{Nz} \quad [1]$$

gdzie:

SHp — stopień higieny pielęgniarki dla danej czynności higienicznej,

ΣPz — suma ocen dla poszczególnych zabiegów wg klucza ankiety,

Nz — liczba wykonywanych zabiegów z listy,

oraz

$$OSHp = \frac{\Sigma SHp}{n} \quad [2]$$

gdzie:

OSHp — ogólny stopień higieny pielęgniarki,

ΣSHp — suma wartości współczynnika SHp,

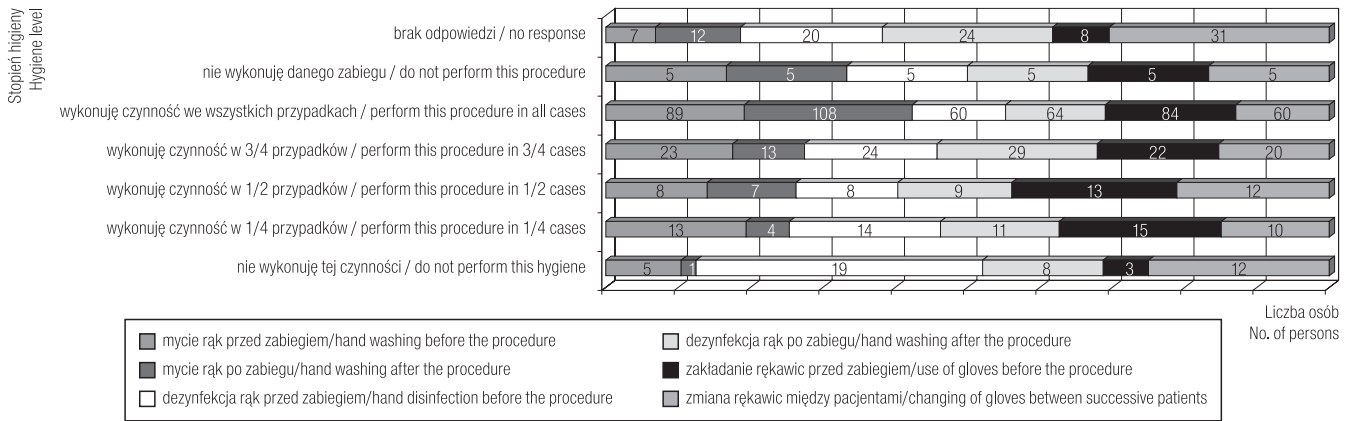
n — liczba czynności higienicznych.

W celu oceny zależności między ogólnym stopniem zachowań higienicznych personelu pielęgniarstwa w zależności od charakteru oddziału (zabiegowy/zachowawczy) przeprowadzono analizę statystyczną z wykorzystaniem testu U Manna-Whitneya. Dla określenia zależności między stażem pracy i wiekiem ankietowanych a ogólnym stopniem higieny przeprowadzono analizę statystyczną za pomocą testu korelacyjnego Spearmana. Istotność statystyczną różnic dla wszystkich analiz określono na poziomie istotności $p = 0,05$.

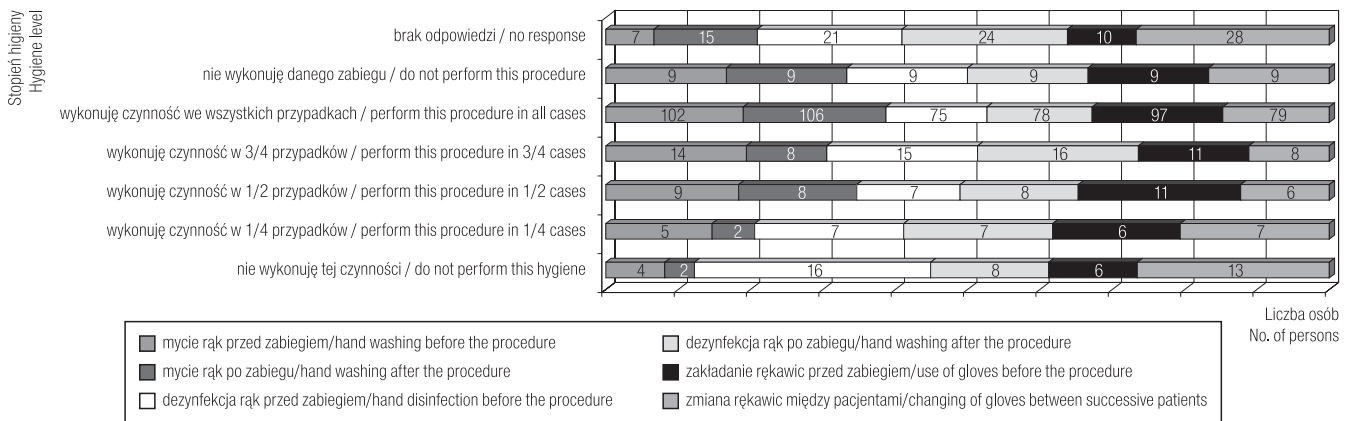
WYNIKI

Na pytanie o wyposażenie sal chorych i innych miejsc na oddziale w umywalki, dozowniki mydła, środki dezynfekujące oraz ręczniki jednorazowe 73 ankietowanych (49%) odpowiedziało, że wyposażenie to jest wystarczające. Z kolei 21 osób (14%) oceniło, że wyposażenie to jest w fatalnym stanie, a 48 ankietowanych (32%) stwierdziło, że brakuje niektórych elementów, wśród których najczęściej wymieniono brak ręczników jednorazowych — 28 osób (18,7%).

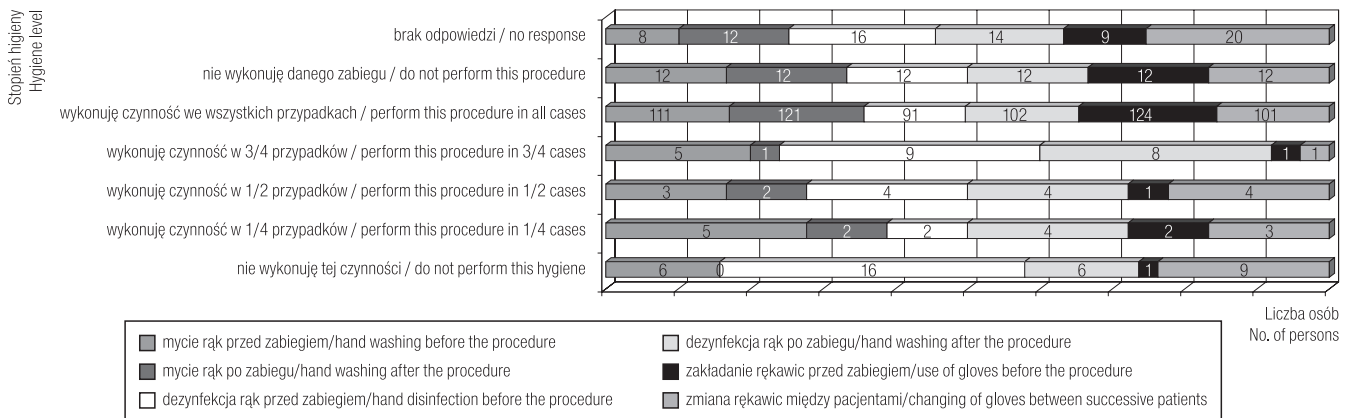
Na pytanie „Czy w Pani miejscu pracy przy każdej umywalce znajduje się instrukcja higienicznego mycia rąk?” tylko 71 ankietowanych (47%) odpowiedziało pozytywnie. Aż 103 osoby (69%) potwierdziły, że regularnie biorą udział w szkoleniach z zakresu zapobiegania zakażeniom szpitalnym. W kolejnym pytaniu zapytano respondentów o najważniejsze według nich przyczyny braku realizacji zaleceń dotyczących mycia i dezynfekcji rąk. Ankietowani mieli możliwość wskazania kilku przyczyn. I tak 56 osób (37%) wskazało na drażniące właściwości środków myjących, 33 osoby (22%) na brak mydła i środków do dezynfekcji, a 23 osoby (15,3%) jako najważniejszą przyczynę podało brak czasu. Z kolei dla 15 osób (10%) najistotniejszym powodem była zbyt mała liczba zlewów, a 3 ankietowanych (2%) podało inne przyczyny, wśród których



Ryc. 1. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych przy wykonywaniu iniekcji i.m., s.c. (n = 150).
Fig. 1. Hygiene procedures performed by the study population when giving intramuscular (i.m.) and subcutaneous (s.c.) injections (n = 150).



Ryc. 2. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych przy zakładaniu i zmianie kaniuli (n = 150).
Fig. 2. Hygiene procedures performed by the study population during canulation (n = 150).

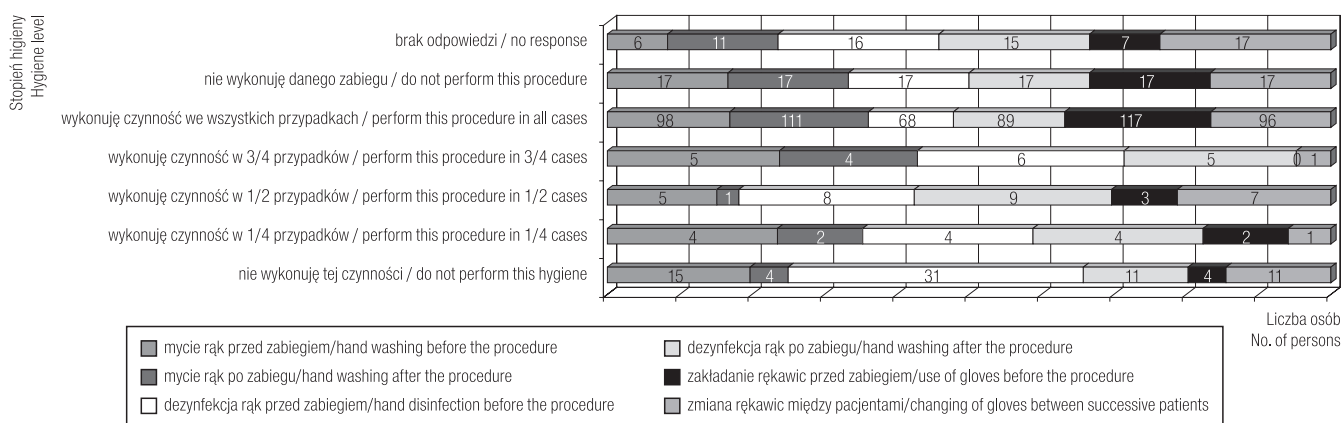


Ryc. 3. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych przy zakładaniu i zmianie opatrunku (n = 150).
Fig. 3. Hygiene procedures performed by the study population during canulation (n = 150).

wymieniło: brak nawyku mycia rąk, brak mydła, niedbalstwo, brak higieny, brak rękawiczek jednorazowych oraz wykonywanie zabiegów poza typowymi miejscami pracy (np. dom pacjenta). Z ankietowanych 85 osób

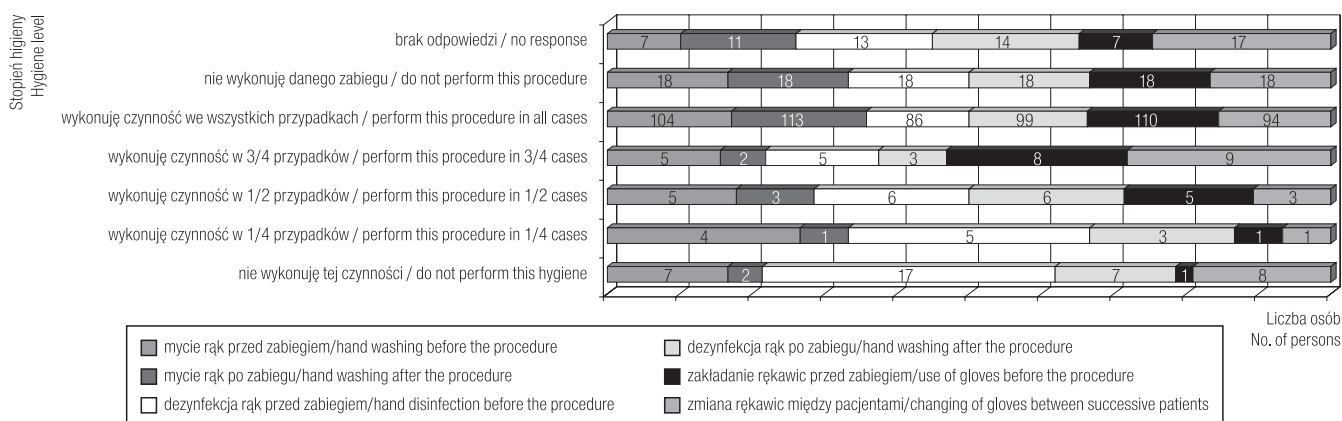
(56%) zadeklarowało, że w pracy nie nosi biżuterii na dłoniach.

Na higienę rąk personelu medycznego składają się następujące czynności: higieniczne mycie i dezynfekcja rąk,



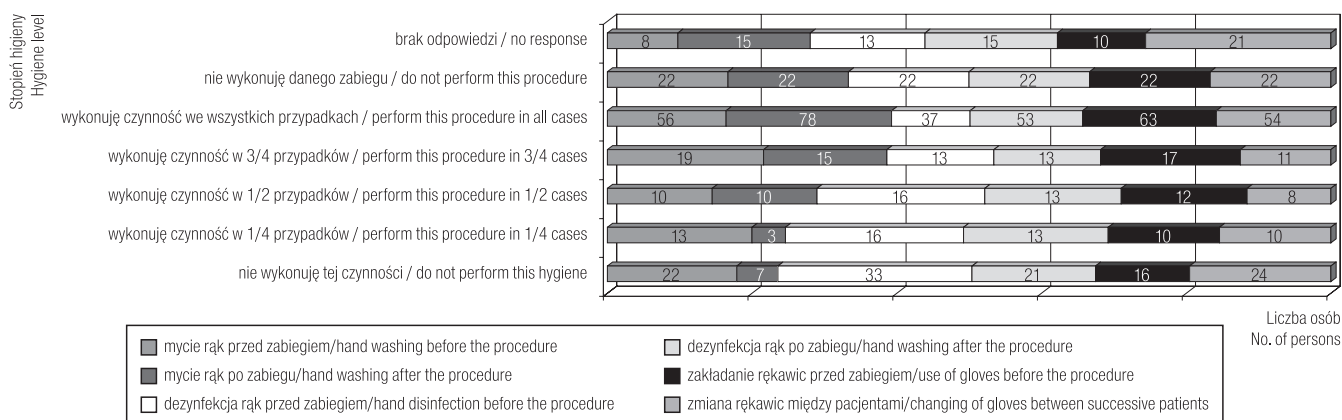
Ryc. 4. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych podczas toalety i mycia pacjenta (n = 150).

Fig. 4. Hygiene procedures performed by the study population during patients' washing and dressing (n = 150).



Ryc. 5. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych podczas pobierania krwi do badań (n = 150).

Fig. 5. Hygiene procedures performed by the study population during blood collection (n = 150).



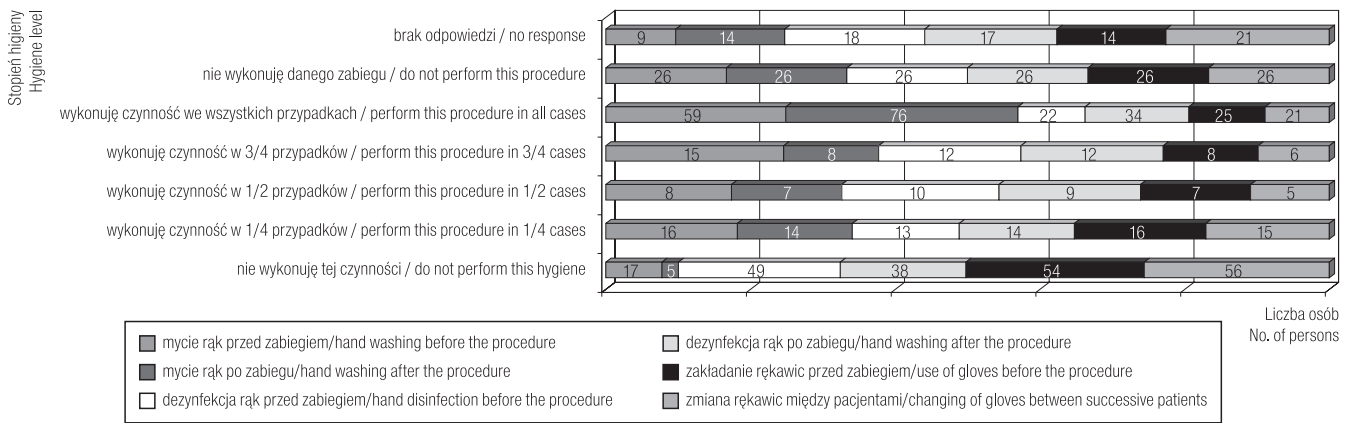
Ryc. 6. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych podczas zmiany bielizny pościelowej (n = 150).

Fig. 6. Hygiene procedures performed by the study population during bed linen change (n = 150).

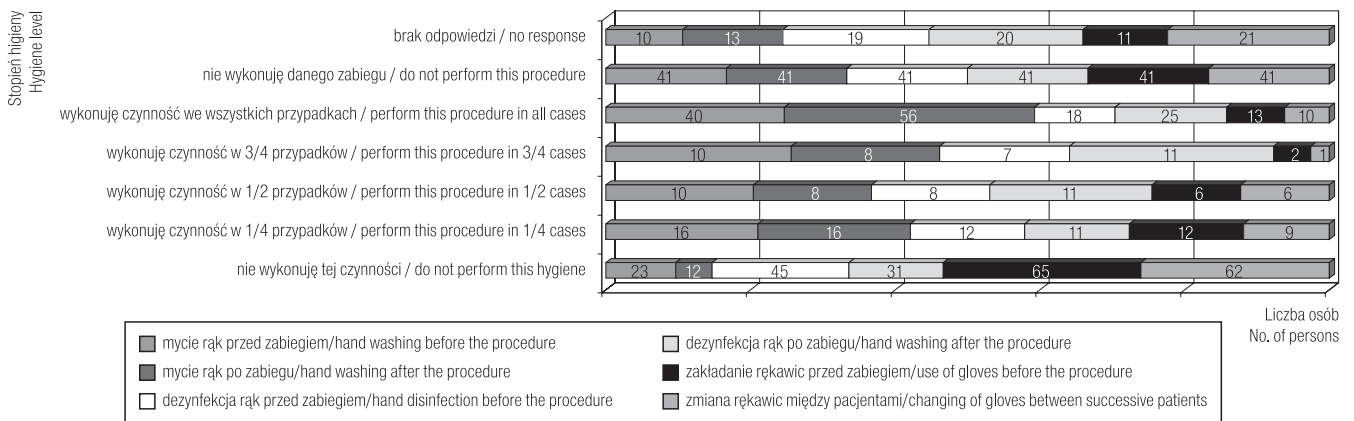
zarówno przed zabiegiem wykonywanym przez pielęgniarkę, jak i po nim, oraz używanie rękawic jednorazowych.

Ankietowanym zadano pytania, w których wymieniono szereg zabiegów/czynności, jakie na co

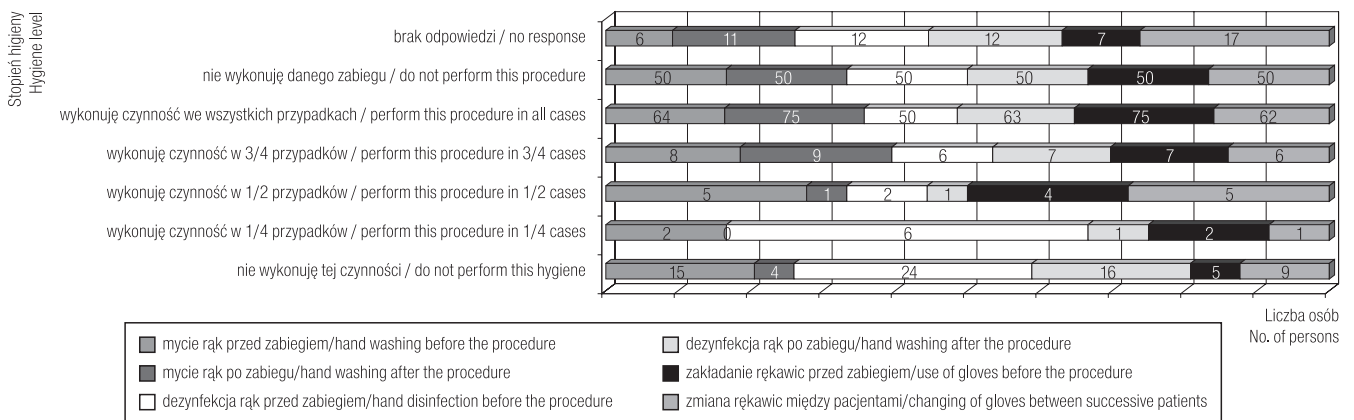
dzień wykonuje personel pielęgniarski, i poproszono o określenie częstotliwości, z jaką przy danym zabiegu wykonują czynności higieniczne. Wyniki zostały przedstawione na rycinach 1–10, które dotyczą



**Ryc. 7. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych podczas pomocy pacjentowi przy posiłku (n = 150).
Fig. 7. Hygiene procedures performed by the study population when assisting patients at meals (n = 150).**



**Ryc. 8. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych podczas badania elektrokardiograficznego (n = 150).
Fig. 8. Hygiene procedures performed by the study population during ECG examinations (n = 150).**

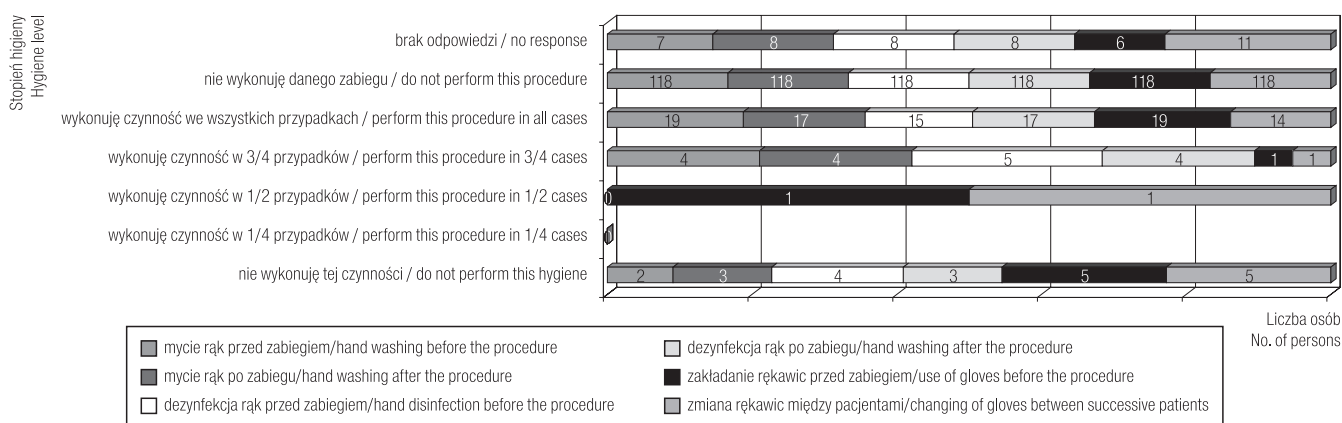


**Ryc. 9. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych podczas mycia i dezynfekcji narzędzi (n = 150).
Fig. 9. Hygiene procedures performed by the study population during cleaning and disinfecting of instruments (n = 150).**

dziesięciu konkretnych czynności, typowych dla pracy pielęgniarskiej.

Właściwie w każdym przypadku widać zaniedbania zarówno w zakresie mycia rąk przed zabiegiem, jak

i po nim, niestosowanie metod higienicznej dezynfekcji przez wszystkich i nie we wszystkich sytuacjach, oraz, co szczególnie niewłaściwe — brak stosowania rękawiczek przy czynnościach, podczas których pielęgniarka



Ryc. 10. Czynności higieniczne wykonywane przez ankietowanych podczas przygotowania narzędzi do operacji (n = 150).

Fig. 10. Hygiene procedures performed by the study population when getting surgical instruments ready for an operation (n = 150).

jest zobligowana do ich używania. Dokonując analizy statystycznej, stwierdzono różnice w zakresie współczynników ogólnego poziomu higieny między pielęgniarkami z oddziałów typu zabiegowego a pielęgniarkami pracującymi na oddziałach zachowawczych (na ich niekorzyść) ($p = 0,0292$). Nie stwierdzono istotnie statystycznego związku pomiędzy stażem pracy i wiekiem respondentów a ogólnym stopniem higieny.

OMÓWIENIE

Ręce personelu to najważniejsza droga przenoszenia patogenów w placówkach służby zdrowia. Właściwa higiena rąk jest elementarnym postępowaniem w ograniczeniu ryzyka zakażeń szpitalnych. Badania epidemiologiczne wskazują, że około połowy zakażeń szpitalnych powodują zanieczyszczone drobnoustrojami ręce pracowników służby zdrowia (9). W niniejszej analizie dokonano oceny wybranych zachowań higienicznych wśród populacji 150 przedstawicieli personelu pielęgniarskiego. Przedstawione wyniki wskazują na znaczne zaniedbania w tym zakresie. Była to populacja dość zróżnicowana pod względem wieku, miejsca zatrudnienia, stanowiska i stażu pracy. Wskazane jest podjęcie dalszych badań nad wpływem w naszych polskich warunkach poszczególnych czynników środowiska pracy na te zachowania, a także ocena, które z nich są najistotniejsze i najłatwiejsze do modyfikacji. Można częściowo zastosować w tym przypadku doświadczenia europejskie i amerykańskie. Oczywiście problem ten występuje również w państwach o wysokim poziomie medycyny, ale w naszym kraju — ze względu na niewielką uwagę poświęcaną tym kwestiom i brak szerszych działań w tym zakresie — wydaje się zagadnieniem niezwykle istotnym.

WNIOSKI

Wybrana populacja personelu pielęgniarskiego w znacznym stopniu nie respektuje zasad higieny rąk w codziennej pracy z pacjentem.

1. Nie stwierdzono zależności między stażem pracy i wiekiem ankietowanych a ogólnym stopniem higieny rąk.
2. Stwierdzono istotną statystycznie różnicę w ogólnym stopniu higieny rąk pielęgniarek pracujących na oddziałach zabiegowych w porównaniu do pracujących na oddziałach typu zachowawczego (na niekorzyść tych ostatnich).
3. Wskazane są dalsze analizy uwarunkowań stosowania właściwej higieny rąk wśród różnych grup personelu służby zdrowia.
4. Istnieje konieczność wprowadzenia obligatoryjnych szkoleń i metod egzekwowania właściwej higieny rąk w placówkach służby zdrowia.

PIŚMIENNICTWO

1. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. *MMWR* 2002;51(16):1-44
2. Pittet D., Mourouga P., Perneger T.V.: Members of the Infection Control Program. Compliance handwashing in a teaching hospital. *Ann. Intern. Med.* 1999;130:126-130
3. Larson E.: Handwashing and skin physiologic and bacteriologic aspects. *Infect. Control.* 1985;6:14-23
4. Dubbert P.M., Dolce J., Richter W., Miller M., Chapman S.W.: Increasing ICU staff handwashing: effects of education and group feedback. *Infect. Control. Hosp. Epidemiol.* 1990;11:191-193
5. Pittet D., Hugonnet S., Harbarth S., Mourouga P., Sauvan V., Touveneau S.: Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 2000;356:1307-1312
6. Zimakoff J., Kjelsberg A.B., Larsen S.O., Holstein B.: A multicenter questionnaire investigation of attitudes toward hand hygiene,

-
- assessed by the staff in fifteen hospitals in Denmark and Norway. *Am. J. Infect. Control.* 1992;20:58–64
7. Larson E.L., McGinley K.J., Foglia A.: Handwashing practices and resistance and density of bacterial hand flora on two pediatric units in Lima, Peru. *Am. J. Infect. Control.* 1992;20:65–72
8. Boyce J.M.: It is time for action: improving hand hygiene in hospitals. *Ann. Intern. Med.* 1999;130:153–155
9. Muszyński Z.: Rola zabiegów antyseptycznych w dekontaminacji skóry rąk personelu medycznego. *Zakażenia* 2002;1–2:54–56